

**الإطار المرجعي للامتحان الموحد الجهوي للبكالوريا: المترشحون بالأحرار**

**مادة الرياضيات**

**شعبة الفنون التطبيقية**

**المجال الرئيسي الأول : التحليل**

**المجال الفرعي الأول : الاشتقاق و دراسة الدوال**

**1.1.1.** تحديد مشتقات الدوال؛

**2.1.1.** تحديد رتابة دالة انطلاقا من إشارة مشتقتها؛

**3.1.1.** تحديد إشارة دالة انطلاقا من جدول تغيراتها

**4.1.1.** تحديد إشارة دالة انطلاقا من تمثيلها المبياني؛

**5.1.1.** دراسة معادلات من الشكل  مبيانيا حيث  دالة اعتيادية؛

**6.1.1.** دراسة متراجحات من الشكل  مبيانيا حيث  دالة اعتيادية؛

**7.1.1.** دراسة و تمثيل دوال حدودية و دوال جذرية؛

**8.1.1.** تحديد الدوال الأصلية باستعمال جدول الدوال الأصلية الاعتيادية ؛

**9.1.1.** استعمال صيغ الاشتقاق لتحديد الدوال الأصلية لدالة على مجال.

**المجال الفرعي الثاني : دالة اللوغاريتم النبيري**

**1.2.1.** التمكن من الحساب على اللوغاريتمات؛

**2.2.1.** التمكن من حل معادلات لوغاريتمية بسيطة؛

**3.2.1.** التمكن من حل متراجحات لوغاريتمية بسيطة؛

**4.2.1.** التمكن من حل نظمات لوغاريتمية بسيطة؛

**5.2.1.** التمكن من دراسة وتمثيل دوال بسيطة تحتوي صيغها على دالة اللوغاريتم النبيري.

**المجال الفرعي الثالث : الدالة الأسية النبيرية**

**1.3.1.** التمكن من الحساب الأسي النبيري؛

**2.3.1.** التمكن من حل معادلات أسية نبيرية لا يكتسي حلها صعوبة؛

**3.3.1.** التمكن من حل متراجحات أسية نبيرية لا يكتسي حلها صعوبة؛

**4.3.1.** التمكن من حل نظمات أسية نبيرية لا يكتسي حلها صعوبة؛

**5.3.1.** التمكن من دراسة وتمثيل دوال تحتوي صيغها على الدالة الأسية النبيرية.

**المجال الفرعي الرابع : حساب التكامل**

**1.4.1.** استعمال الدوال الأصلية أو المكاملة بالأجزاء لحساب تكامل دالة؛

**2.4.1.** التمكن من حساب مساحة الحيز المحصور بين منحنيين ومستقيمين موازيين لمحورالأراتيب؛

**3.4.1.** التمكن من حساب حجوم المجسمات الاعتيادية؛

**4.4.1.** تطبيق حساب التكامل في إثبات بعض المتفاوتات البسيطة.

**المجال الرئيسي الثاني : التعداد و حساب الاحتمالات**

**المجال الفرعي الأول : التعداد**

**1.1.2.** توظيف شجرة الاختيارات في حالات تعدادية؛

**2.1.2.** تطبيق التعداد في حل مسائل متنوعة.

**المجال الفرعي الأول : حساب الاحتمالات**

**1.2.2.** حساب احتمال اتحاد حدثين؛

**2.2.2.** حساب احتمال تقاطع حدثين؛

**3.2.2.** حساب احتمال الحدث المضاد لحدث؛

**4.2.2.** استعمال النموذج التعدادي المناسب حسب الوضعية المدروسة.

**جدول التخصيص**

**أ . حسب المجالات الرئيسية**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **المجالات** | **المجالات الفرعية** | **نسبة الأهمية** |
| التحليل | الاشتقاق ودراسة الدوال | **65%** |
| دالة اللوغاريتم النبيري |
| الدالة الأسية النبيرية |
| الحساب التكاملي | **15%** |
| التعداد و حساب الاحتمالات | | **20%** |
| **المجموع** | | **100 %** |

**ب . حسب المستويات المهارية**

|  |  |
| --- | --- |
| المستوى المهاري | نسبة الأهمية |
| تطبيق مباشر للمعارف (تعريف؛ خاصية؛ مبرهنة؛ خوارزمية؛ صيغة؛ تقنية؛ قاعدة؛ ....). | **% 70** |
| استحضار وتطبيق معارف غير معلنة في السؤال (تعريف؛ خاصية؛ مبرهنة؛ خوارزمية؛ صيغة؛ تقنية؛ قاعدة؛ ....) في وضعية مألوفة. | **% 20** |
| معالجة وضعيات غير مألوفة بتوليف معارف ونتائج. | **% 10** |
| **المجموع** | **100 %** |